

FOUR-CHANNEL
POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE
A QUATRE CHANAU

OWNER'S MANUAL MODE D'EMPLOI

Thank you for purchasing this PIONEER product. Before attempting operation, be sure to read this manual.

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil PIONEER. Avant de l'utiliser, prendre soin de lire ce manuel.



PIONEER®
The Art of Entertainment

GM-800

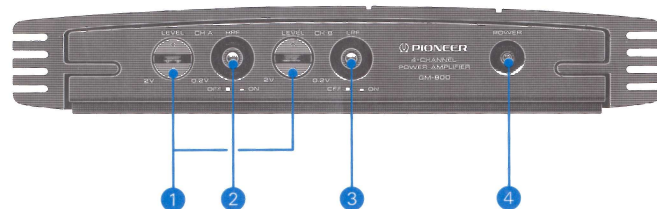
Features

- 25 W $\times$ 4 maximum output gives you sound with power to spare. The BPTL circuit means reduced distortion and improved frequency characteristics.
- Since 4-channel speaker output can be selected whether the RCA input to the amplifier is 2-channel or 4-channel, the amplifier can be connected to any kind of car stereo with RCA pin jacks.
- The high-pass filter switch (for speaker output A) and low-pass filter switch (for speaker output B) let you set up a 2-way multi-channel system or a system using component woofers.
- The large aluminum heatsink gives good radiation to help maintain stable power for extended periods.

Important

The serial number of this device is located on the bottom of the unit. For your own security and convenience, be sure to record the serial number on the enclosed warranty card. Keep it handy for future reference.

Controls and their Use



① Level Controls A and B

Level control A lets you adjust the volume of speaker output A; level control B, the volume of speaker output B. If the output is low even with the volume of the car stereo turned up, turn these controls clockwise. If there is distortion when the volume of the car stereo is turned up, turn these controls counterclockwise.

- Level controls A and B can be used to adjust the balance between speaker outputs A and B when the RCA input to the amplifier is 2-channel.

② High-Pass Filter Switch

Normally, set this switch to OFF.

Setting it to ON cuts off the low-range sounds in speaker output A. When setting up a 2-way multi-channel system, mid- and high-range speakers are used for speaker output A; at this time, set the switch to ON. If you connect full-range speakers to speaker output A, find the best setting for the switch by listening to some music.

③ Low-Pass Filter Switch

Normally, set this switch to OFF.

Setting it to ON cuts off the mid- and high-range sounds in speaker output B. When setting up a 2-way multi-channel system, connect component woofers to speaker output B, and set the switch to ON.

④ Power Indicator

The power indicator lights when the power is switched on.

Connecting the Units

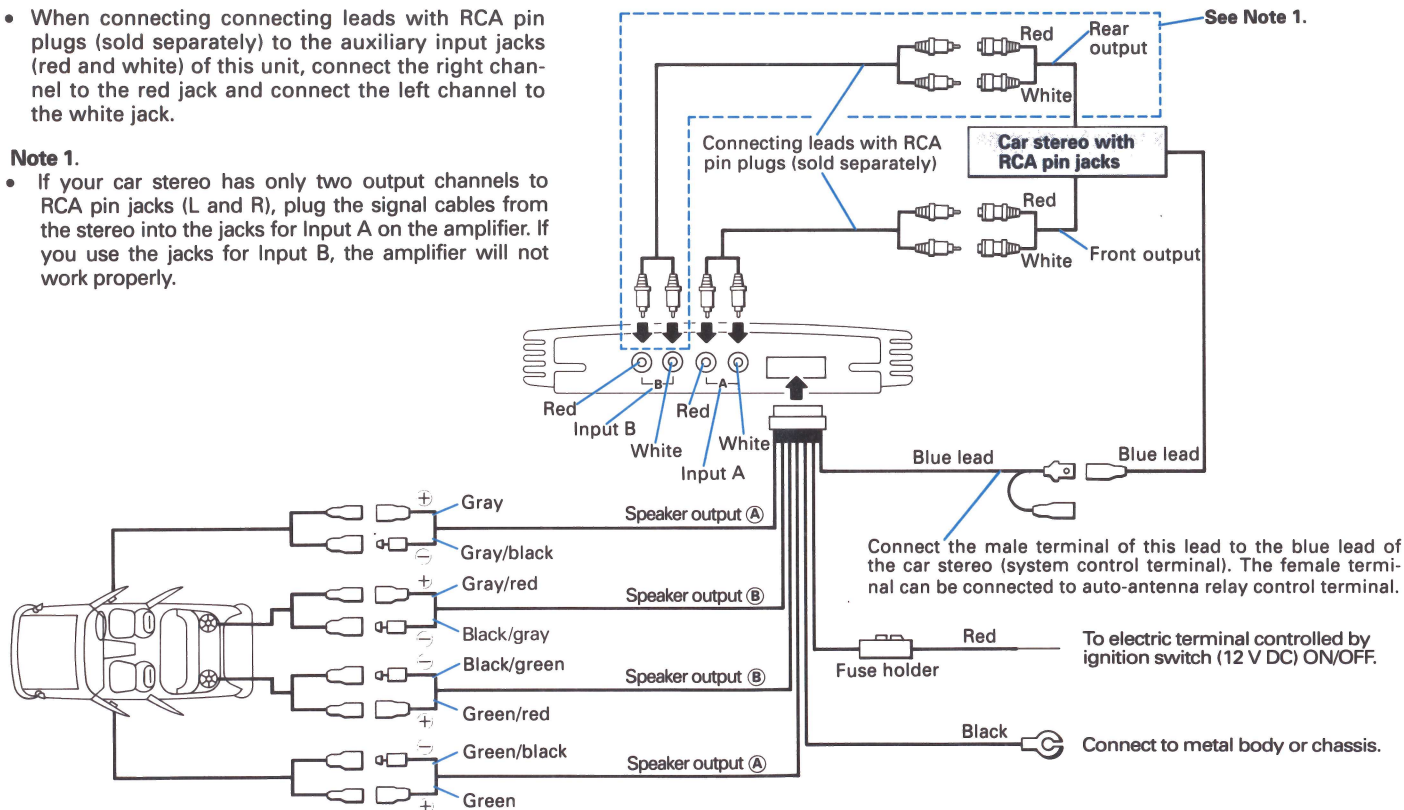
Connect the components correctly as shown in the diagram.

- Test-connect all components before securing them into place. Test-operate your entire car stereo system to ensure that there are no faulty wiring connections between this unit and the rest of your car stereo system.
- Speakers connected to this unit must be high power type with over 25 W maximum input power and have impedance between 4 and 8 ohms. Be aware of the fact that using a speaker other than the one specified can cause the speaker to be damaged.
- A special BPTL circuit is used to be sure that you do not connect the speaker directly to ground nor join the left and right speaker (-) leads.
- For detailed information concerning connections between different components and this unit consult their respective instruction manuals and follow those recommendations precisely.
- Wire all connecting leads so that they stay well clear of high-temperature areas such as the heater exhaust port.
- To ensure that all components used in combination with this unit operate properly, be sure to wire the main power supply cable (red) correctly to the respectively determined points. Failure to do so or errors in this process will result in total inoperation.
- Be sure to properly connect the color coded leads. Failure to do so can cause malfunctions.

- When connecting connecting leads with RCA pin plugs (sold separately) to the auxiliary input jacks (red and white) of this unit, connect the right channel to the red jack and connect the left channel to the white jack.

Note 1.

- If your car stereo has only two output channels to RCA pin jacks (L and R), plug the signal cables from the stereo into the jacks for Input A on the amplifier. If you use the jacks for Input B, the amplifier will not work properly.



Installation

- Be sure to use the parts supplied and install the unit securely. If parts other than those supplied (specified) are used, they may loosen or cause damage to internal parts.
 - Be sure to install the unit in a places where the driver is not bothered and where there is no danger of passengers being injured in case of sudden stops.
 - Be sure to consult your dealer before making any holes in the car.
 - Cooling efficiency is degraded by making installations in hot places such as near the heater outlet, in the glove compartment and under floor mats that are tightly closed.
 - To prevent short-circuits, be sure to disconnect the negative battery terminal before wiring the system up.
- When you finish the installation, be sure to make one more check to be sure everything is done correctly. Reinstall all car parts that were removed. Reconnect the negative battery lead.

1. Attaching the Brackets

Using the 4×8 mm screws supplied, attach the supplied pair of brackets to the bottom face of the unit as shown in Fig. 1. If the unit is installed directly on the car floor without using the supplied brackets it may overheat, causing the protection circuitry to operate.

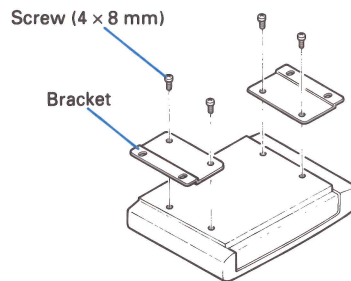


Fig.1

2. For Installation to the Floor Mat or Chassis

Install the unit on the floor mat or the chassis using the supplied tapping screws (5×16 mm). (Fig. 2)

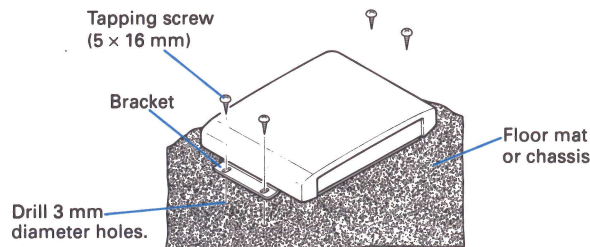


Fig.2

Care and Maintenance

- Enough care must be taken against battery overdischarge caused by long operation of the set at a high sound level when the engine is not running or is idling.
- The protection circuitry will operate instantaneously should any malfunctions occur, shutting off all sound. Under such circumstances, disconnect the power of the car stereo system, check the wiring for any possible causes and correct them before operating the stereo system again.
- When replacing the fuse, replace it with a fuse having the correct capacity.
- Dust the heat sinks occasionally so that they will not become clogged.

In Case of Trouble

When the unit does not operate properly, contact your dealer of the nearest authorized PIONEER Service Station.

Specifications

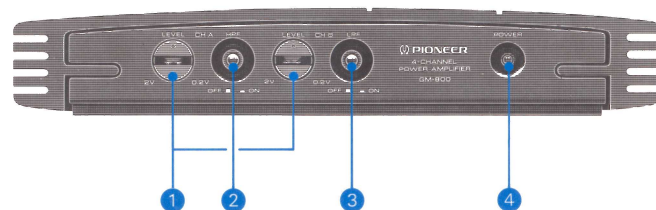
Power source	14.4 V DC (10.8–15.6 V allowable)
Grounding system	Negative type
Max. current consumption	8 A
Dimensions	190 (W) × 32 (H) × 130 (D) mm [7-1/2 (W) × 1-1/4 (H) × 5-1/8 (D) in.]
Weight	0.9 kg (2.0 lbs.) (Leads for wiring not included)
Maximum power output	25 W × 4
Continuous power output	15 W × 4 (at 4Ω, 1 kHz, 1% THD) 12 W × 4 (at 4Ω, 30–20,000 Hz, 0.8% THD)
Load impedance	4 Ω (4–8 Ω allowable)
Frequency response	20–30,000 Hz (+0 dB, –3 dB)
Signal-to-noise ratio	91 dB (IHF-A network)
Distortion	0.03% (1 kHz)
Cut-off frequency	
(High-Pass Filter)	180 Hz
(Low Pass Filter)	180 Hz
Cut-off slope	
(High-Pass Filter)	–12 dB/octave
(Low-Pass Filter)	–12 dB/octave
Input level	0.2–2 V/15kΩ

This specification were determined and are presented in accordance with specification standards established by the Ad Hoc Committee of Car Stereo Manufacturers.

Note:

Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

- Une puissance de sortie maximum de $25\text{ W} \times 4$ vous donne un son avec de la puissance en réserve. La circuit BPTL signifie une distorsion réduite et des caractéristiques en fréquence améliorées.
- Comme la sortie des haut-parleurs à 4 canaux peut être sélectionnée que l'entrée RCA à l'amplificateur soit à 2 canaux ou à 4 canaux, l'amplificateur peut être connecté à n'importe quel type de stéréo pour voiture avec jacks à broches RCA.
- Le commutateur de filtre passe-haut (pour la sortie A de haut-parleur) et le commutateur de filtre passe-bas (pour la sortie B de haut-parleur) vous permet de monter un système multi-canaux à 2 voies ou un système utilisant des woofers composants.
- Un puits à chaleur en aluminium de grandes dimensions assure une bonne dissipation de la chaleur afin de maintenir une puissance de sortie stable de l'appareil pour des périodes prolongées d'usage.



① Commandes de niveau A et B

La commande de niveau A permet de régler le volume de la sortie A de haut-parleur, tandis que la commande B, le volume de la sortie B de haut-parleur. Si la sortie est basse même avec le volume du système audio stéréo de la voiture réglé sur un haut niveau, tourner ces commandes dans le sens des aiguilles d'une montre. S'il y a distorsion lorsque le volume du système audio de la voiture est réglé sur une valeur élevée, tourner ces commandes dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Les commandes de niveau A et B peuvent s'utiliser pour régler la balance entre les sorties A et B de haut-parleur lorsque l'entrée RCA à l'amplificateur est à 2 canaux.

② Commutateur de filtre passe-haut

Normalement, il faudrait régler ce commutateur sur la position "OFF" (arrêt).

En le réglant sur "ON" (marche), les sons de basse plage seront coupés à la sortie A de haut-parleur. Lorsque l'on monte un système multi-canaux à 2 voies, des haut-parleurs à haute plage et moyenne plage seront utilisés pour la sortie A de haut-parleur; dans ce cas régler le commutateur sur la position "ON". Si l'on connecte des haut-parleurs à pleine plage à la sortie A de haut-parleur, déterminer le meilleur réglage pour le commutateur en écoutant un peu de musique.

③ Commutateur de filtre passe-bas

Normalement, il faudrait régler ce commutateur sur la position "OFF" (arrêt).

En le réglant sur "ON" (marche), les sons de plage moyenne et haute plage seront coupés à la sortie B de haut-parleur. Lorsque l'on monte un système multi-canaux à 2 voies, connecter des woofers composants à la sortie B de haut-parleur, et régler le commutateur sur la position "ON".

④ Indicateur d'alimentation

Cet indicateur s'allume lorsque l'appareil est mis sous tension.

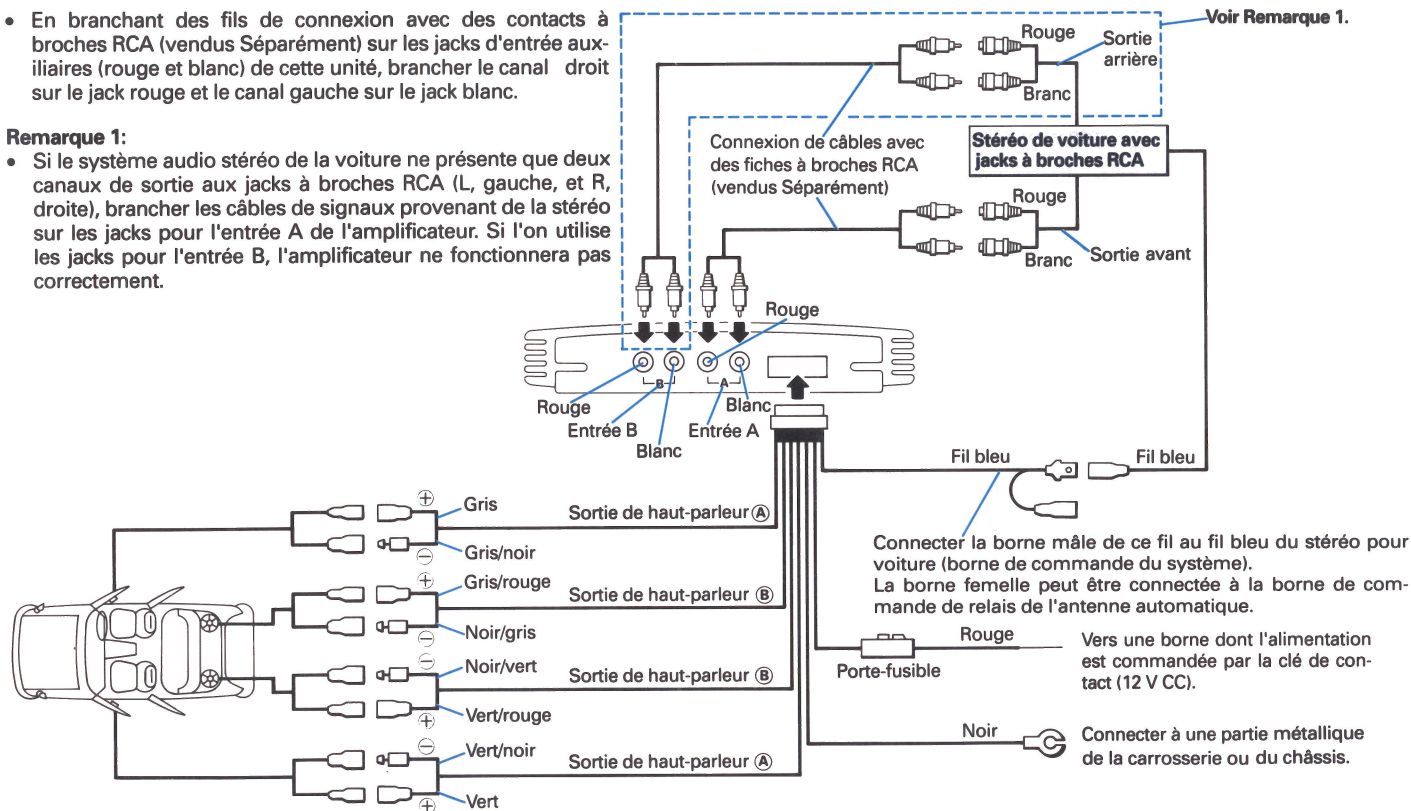
Brancher les éléments correctement comme le montre le schéma.

- Faire des essais de connexion de tous les éléments avant de les fixer en place. Faire des essais d'utilisation du système auto-stéréo entier afin de s'assurer qu'il n'y a pas de connexions de câblage défectueuses entre cette unité et le reste du système auto-stéréo.
- Les haut-parleurs connectés à cet équipement doivent présenter une puissance d'entrée maximum de plus de 25 W et une impédance située entre 4 et 8 ohms. Il faudrait donc faire bien attention que l'usage d'un haut-parleur différent de celui spécifié pourrait causer un endommagement du haut-parleur.
- Un circuit BPTL spécial est utilisé, il faut donc s'assurer de NE PAS connecter directement le haut-parleur à la masse ni de mettre en contact les fils (-) des haut-parleurs droit et gauche.
- Pour plus de détails concernant les connexions entre différents éléments et cette unité, consulter leur mode d'emploi respectif et se conformer strictement aux instructions.
- Faire passer les fils de connexion de sorte qu'ils soient éloignés d'endroits dégageant une forte température, comme l'orifice de sortie du chauffage.
- Afin de s'assurer que tous les composants utilisés en combinaison avec cet appareil fonctionnent correctement, s'assurer de brancher le câble (rouge) de l'alimentation principale conformément aux différents points déterminés. Si vous ne procédez pas ainsi ou si vous faites des erreurs dans cette opération, il en résultera un dysfonctionnement total.
- Veiller à connecter correctement les câbles de couleur sous peine d'obtenir un mauvais fonctionnement.

- En branchant des fils de connexion avec des contacts à broches RCA (vendus Séparément) sur les jacks d'entrée auxiliaires (rouge et blanc) de cette unité, brancher le canal droit sur le jack rouge et le canal gauche sur le jack blanc.

Remarque 1:

- Si le système audio stéréo de la voiture ne présente que deux canaux de sortie aux jacks à broches RCA (L, gauche, et R, droite), brancher les câbles de signaux provenant de la stéréo sur les jacks pour l'entrée A de l'amplificateur. Si l'on utilise les jacks pour l'entrée B, l'amplificateur ne fonctionnera pas correctement.



Installation

- S'assurer de n'utiliser que les composants fournis et d'installer l'appareil correctement. Si d'autres éléments que ceux fournis d'origine sont utilisés, il peut se produire des desserrements ou des dommages internes.
- S'assurer d'établir les installations dans des endroits où le conducteur ne sera pas gêné et où il n'y a pas de danger que les passagers puissent être blessés en cas de freinage brusque.
- S'assurer de consulter un concessionnaire avant de percer des trous dans une voiture.
- L'efficacité du refroidissement est diminuée lorsque les installations sont faites dans des endroits chauds, comme près d'un événement de chauffage, dans la boîte à gants et sous des tapis de sol qui sont serrés.
- Afin d'éviter tout risque de court-circuit, s'assurer de déconnecter la borne de batterie négative avant de brancher le système. Lorsque l'installation est terminée, effectuer une nouvelle vérification afin de s'assurer que tout est correct. Reposer toutes les pièces de la voiture qui ont été déposées. Reconnecter le câble négatif de la batterie.

1. Fixation des pattes

Employer des vis de 4 × 8 mm (fournies), fixer la paire de supports fournis à la face inférieure de l'appareil, comme illustré en Fig. 1. Si l'appareil est installé directement sur le sol sans l'emploi des supports, il est susceptible de chauffer, provoquant ainsi une panne des circuits.

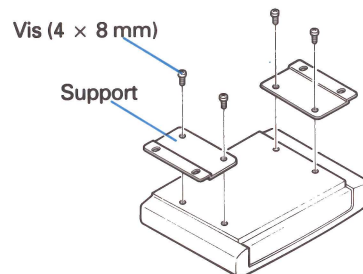


Fig. 1

2. Pour l'installation au tapis de sol ou au châssis

Installer l'appareil sur un tapis de sol ou sur un châssis en utilisant les vis fournies (5 × 16 mm). (Fig. 2)

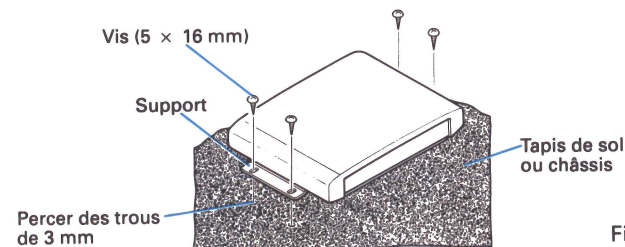


Fig. 2

- Gardez-vous d'une surdécharge de la batterie occasionnée par une utilisation prolongée de l'ensemble à un volume élevé lorsque le moteur est arrêté ou au ralenti
- Le circuit de protection fonctionnera instantanément au cas où une défaillance se produit, coupant entièrement le son. Dans ces circonstances, déconnecter l'alimentation du système auto-stéréo, vérifier le câble pour déceler la cause de la défaillance, et y remédier avant d'utiliser à nouveau le système stéréo.
- Remplacer le fusible par un fusible d'ampérage spécifié.
- Epoussetez de temps à autre les dissipateurs thermiques pour les empêcher de s'obstruer.

En cas de difficultés

Si votre unité ne fonctionne pas correctement, consultez votre distributeur ou le Service autorisé PIONEER le plus proche.

Alimentation	CC 14,4V (10,8–15,6 V admissible)
Mise à la masse	Type négatif
Consommation maximum de courant	8 A
Dimensions	190 (L) × 32 (H) × 130 (P) mm
Poids	0,9 kg (cordons non compris)
Puissance de sortie maximum	25 W × 4
Puissance de sortie continue	15 W × 4 (à 4 Ω, 1 kHz, 1% THD) 12 W × 4 (à 4 Ω, 30–20.000 Hz, 0,8% THD)
Impédance de charge	4 Ω (4–8 Ω admissible)
Réponse en fréquence	20–30.000 Hz (+0 dB, –3 dB)
Rapport signal-bruit	91 dB (réseau IHF-A)
Distorsion	0,03% (1 kHz)
Fréquence de coupure	(Filtre passe-haut) 180 Hz (Filtre passe-bas) 180 Hz
Pente de coupure	(Filtre passe-haut) –12 dB/octave (Filtre passe-bas) –12 dB/octave
Niveau d'entrée	0,2–2V/15 k Ω

Remarque:

Suite aux améliorations apportées à ces équipements, leurs caractéristiques et leur conception sont sujettes à modification sans préavis.

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION

4-1, Meguro 1 chome, Meguro-ku, TOKYO, 153, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1760, Long Beach, California 90801, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V.

Keetberglaan 1, 2740 Beveren, Belgium

TEL: 03/750.05.11

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

TEL: (03) 580-9911

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

505 Cochrane Drive Markham, Ontario L3R 6B8, Canada

Published by Pioneer Electronic Corporation.

Copyright 1989 by Pioneer Electronic Corporation.

All rights reserved.

Publication de Pioneer Electronic Corporation.

© 1989 de Pioneer Electronic Corporation.

Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

Printed in Japan

Imprimé au Japon

<CZR 2084-B>UC